**TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.**

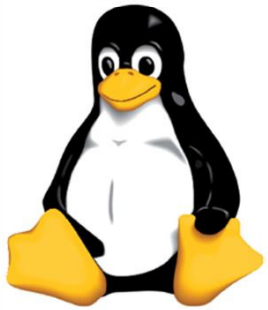
TEMA 4

***SISTEMA OPERATIVO LINUX.***

## T4.- El sistema operativo Linux.


**1.- Distribuciones de Linux.**
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
5.- Unidades en Ubuntu.
6.- Administración básica.


Tux, mascota oficial de Linux.



## 1.- Distribuciones de Linux

Linux es un **sistema operativo libre**, es decir, puedes utilizarlo, copiarlo, distribuirlo y modificarlo.

El núcleo del sistema operativo se denomina **kernel.**

La comunidad de programadores va creando diversas versiones del núcleo de un sistema.

| | |
|---|---|
| Ultima version estable del kernel: | 2.6.19.1 |
| Ultima version alpha de la serie 2.6: | 2.6.20-rc3 |
| Ultima version estable de la serie 2.4: | 2.4.34 |
| Ultima version alpha de la serie 2.4: | 2.2.26 |
| Ultima version estable de la serie 2.2: | 2.2.27-rc2 |

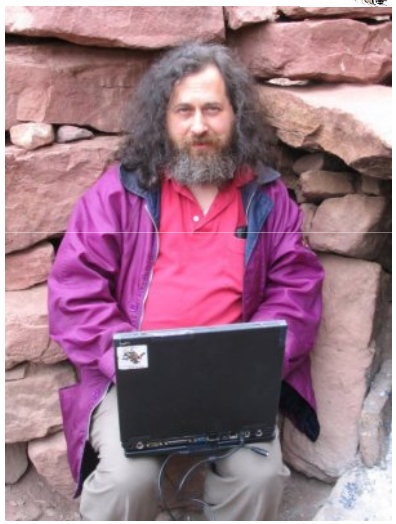
Ultima actualizacion 02/01/2007 08:51:01

## 1.- Distribuciones de Linux

En Septiembre 27 de 1983 los programadores que entraron al grupo de Usenet net.unix-wizards encontraron un mensaje inusual. Publicado a las 12:30 a.m., y firmado por mailto:rms@mit-oz, el asunto del mensaje decía: "Nueva implementación de UNIX,". Sin embargo, el párrafo inicial del mensaje enviaba un llamado a tomar las armas:

“ Comenzando este Día de Acción de Gracias voy a escribir un sistema compatible con Unix llamado GNU (que significa Gnu No es Unix), y lo voy a entregar grátis para cualquiera que desee utilizarlo. Contribuciones en tiempo, dinero, programas y equipos son bastante necesarias”.

## 1.- Distribuciones de Linux



## 1.- Distribuciones de Linux

“ Hola a todos.. Estoy haciendo un sistema operativo gratuito ( es sólo un hobby, no será grande y profesional como GNU) para los clónicos 386 ( 486) AT. Se está gestando desde abril, y ya está casi preparado...”

Verano de 1991, Linus Torvalds, un estudiante finlandés de 17 años, envió por Internet estas palabras.

A finales de 1993, aparece Linux 1.0.

## 1.- Distribuciones de Linux

## 1.- Distribuciones de Linux

GNU es un proyecto de la Free Software Foundation, creado en 1984 para desarrollar un SO compatible con Unix y que fuera totalmente gratuito y de código abierto. Linux se adhirió a este proyecto y por eso en la actualidad se habla de **GNU/Linux**.

Para instalar Linux tenemos dos caminos.

-. Descargar desde Internet el **kernel** y luego los **programas** que utilicemos con frecuencia.

-. Recurrir a las **distribuciones**, empresas que te venden el kernel más reciente junto a una colección de programas y manuales.

## 1.- Distribuciones de Linux

**Redhat**: 1993. Una de las distribuciones más extendidas, debido a la sencillez de su sistema de instalación. www.redhat.com

**SUSE**: Pionera en lanzar Live CD's. www.suse.com

## 1.- Distribuciones de Linux

**Mandrake**.1999. Orientada a usuarios sin experiencia. Compatible con Redhat, usa el escritorio KDE.
www.mandriva.com/es/community/

**Debian**: No hay detrás una empresa que la desarrolle.
www.debian.org

## 1.- Distribuciones de Linux

**Ubuntu**: Basado en Debian. www.ubuntu-es.org/

**Linex**: Junta de Extremadura. Basada en Debian Woody.

## 1.- Distribuciones de Linux

**Guadalinex**: Junta de Andalucía.

**Max**: Comunidad de Madrid.

# 1.- Distribuciones de Linux

Existen cerca de 400 distribuciones, algunas de ellas tematicas:

**Edubuntu**: Educación.

**Musix**: música.

**Myth TV**: Multimedia.

# 1.- Distribuciones de Linux

| Distribuciones internacionales | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Ubuntu | Fedora | openSUSE | Mint |
| | Debian | Mandriva | PCLinuxOS | Puppy |
| | Sabayon | Arch | CentOS | Slackware |

# 1.- Distribuciones de Linux

| Distribuciones españolas | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Molinux (Castilla-La Mancha) | Trisquel (Galicia) | Lliurex (Com.Valenciana) | Guadalinex (Andalucía) |
| | GnuLinEx (Extremadura) | MAX (Madrid) | Asturix (Asturias) | Linkat (Cataluña) |

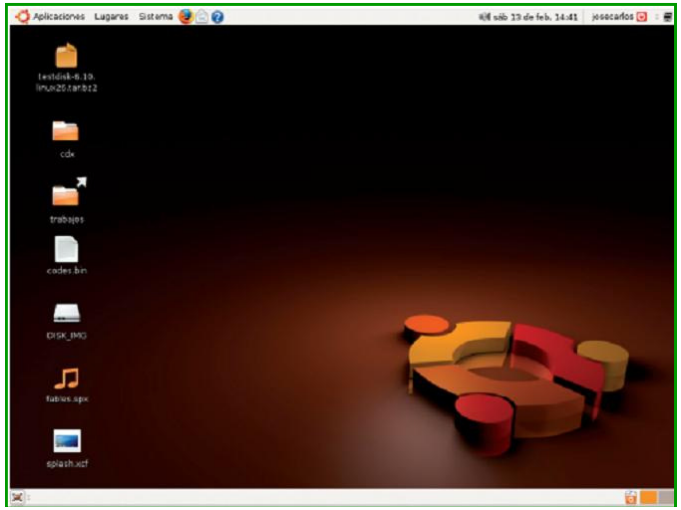
# 1.- Distribuciones de Linux

## T4.- El sistema operativo Linux.


1.- Distribuciones de Linux.
**2.- Entorno de trabajo Ubuntu.**
  2.1.- Paneles principales.
  2.2.- Paneles.
  2.3.- Ventana principal.
  2.4.- Intercambio de escritorios.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
5.- Unidades en Ubuntu.
6.- Administración básica.


## 2.- Entorno de trabajo Ubuntu.

**Escritorio ó ventana principal** de Ubuntu:





## T4.- El sistema operativo Linux.

1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
**2.1.- Paneles principales.**
  2.2.- Paneles.
  2.3.- Ventana principal.
  2.4.- Intercambio de escritorios.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
5.- Unidades en Ubuntu.
6.- Administración básica.


## 2.1.- Paneles principales.

**Panel superior**:

-. **Aplicaciones:** Da acceso a los **programas** organizados por categorías.

-. **Lugares**: Acceso a las unidades del equipo, al escritorio, documentos recientes…

-. **Sistema**: Opciones de configuración, administración, apagado/ encendido…

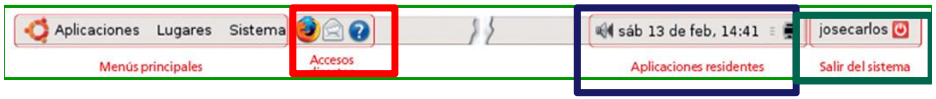
## 2.1.- Paneles principales.

**Panel superior**:

**Accesos directos** a diversas aplicaciones.

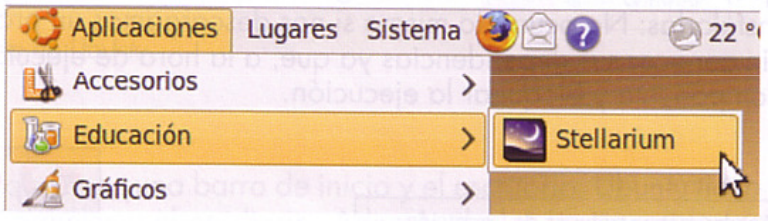
**Aplicaciones residentes.**

**Apagado** del equipo o **cambio de usuario** rápido.



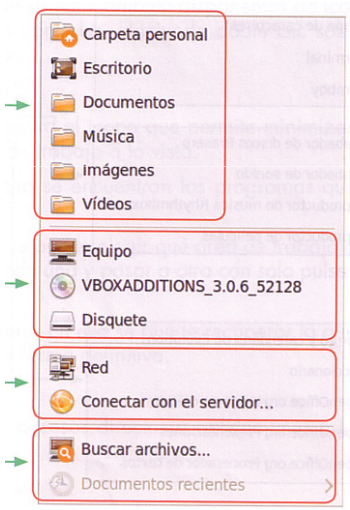

## Ubuntu.

Menú **Aplicaciones** del panel principal superior:



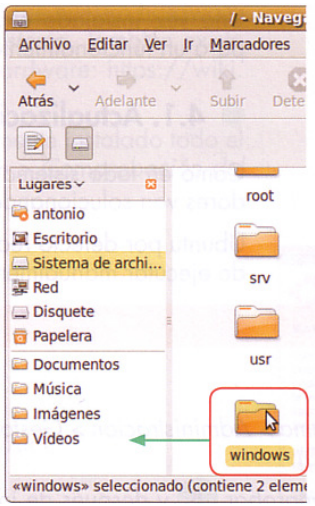

## Ubuntu.

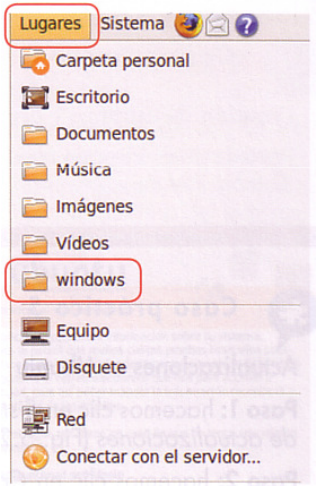
Menú **Lugares** del panel principal superior:




## Ubuntu.

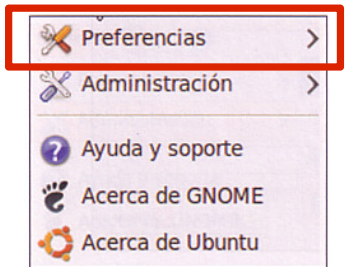
Crear accesos directos en el menú *Lugares*.

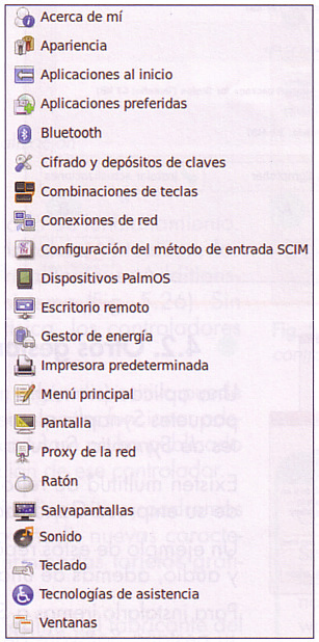


### 3.3.- Sistema.

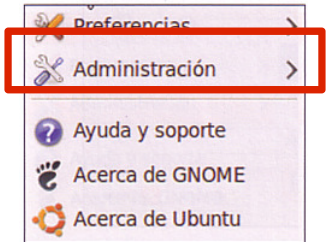
Menú **Sistema/ Preferencias** del panel principal superior:

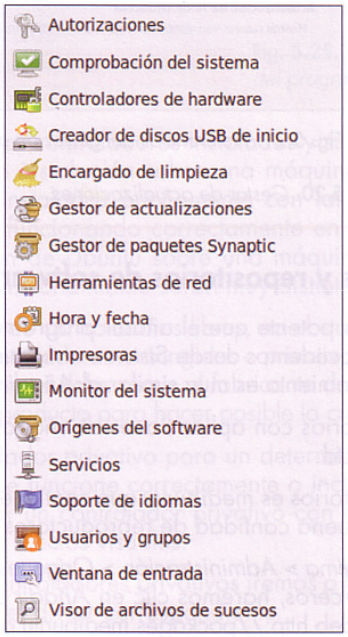



### 3.3.- Sistema.

Menú **Sistema/ Administración** del panel principal superior:




## 2.1.- Paneles principales.

**Panel inferior**: Orientado para trabajar en el Escritorio.

-. **Papelera** integrada en esta barra (**NO** en **Escritorio**).

-. Se puede tener varios **Escritorios**, que compartirán menús y paneles pero pueden estar ejecutando aplicaciones distintas.

-. Botones con las **aplicaciones abiertas**.

## T4.- El sistema operativo Linux.

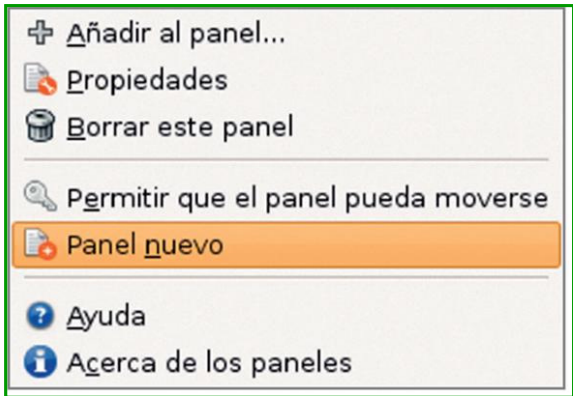
1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
2.1.- Paneles principales.
**2.2.- Paneles.**
2.3.- Ventana principal.
2.4.- Intercambio de escritorios.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
5.- Unidades en Ubuntu.
6.- Administración básica.

## 2.2.- Paneles.

Se pueden colocar otros paneles en los márgenes de la pantalla en vertical u horizontal.

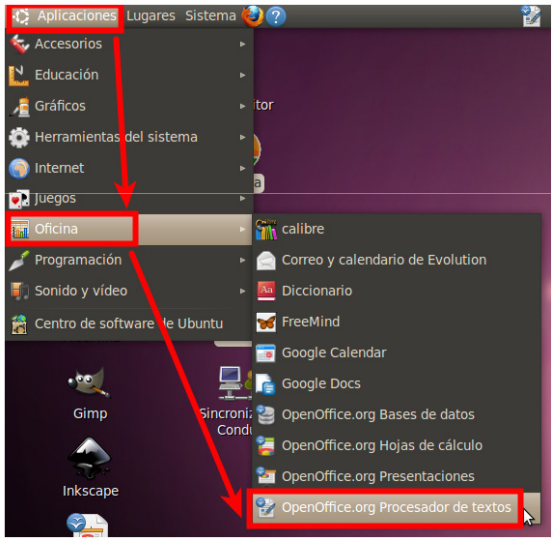
Se pueden personalizar en el **menú contextual** haciendo clic derecho.

Menú contextual de un *Panel*:




## 2.2.- Paneles.

Menú de **Aplicaciones**:




## T4.- El sistema operativo Linux.

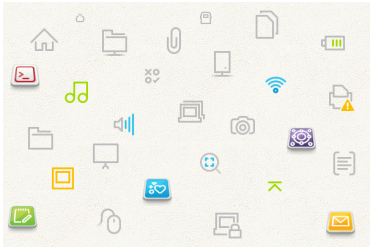

1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
  2.1.- Paneles principales.
  2.2.- Paneles.
  **2.3.- Ventana principal.**
  2.4.- Intercambio de escritorios.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
5.- Unidades en Ubuntu.
6.- Administración básica.


## 2.3.- Ventana principal.

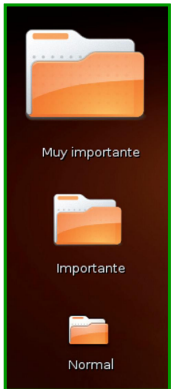
En la ventana principal o área de trabajo, nos podemos encontrar los siguientes iconos:

**Archivador**: Archivo comprimido.

**Carpeta:** Se puede personalizar y redimensionar su icono.



Ej: Simple-Moblin para Gnome



## 2.3.- Ventana principal.

**Enlace**: Acceso directo. Lleva una flecha.

**Lanzador**: Permite ejecutar comandos o acceder a elementos.

**Archivos o documentos**: El icono dependerá del tipo, suele tener el icono del programa que lo abrirá.

## T4.- El sistema operativo Linux.

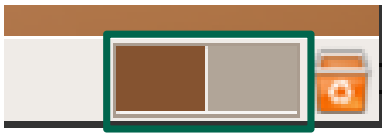
1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
  2.1.- Paneles principales.
  2.2.- Paneles.
  2.3.- Ventana principal.
  **2.4.- Intercambio de escritorios.**
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
5.- Unidades en Ubuntu.
6.- Administración básica.

## 2.4.- Intercambio de escritorios.

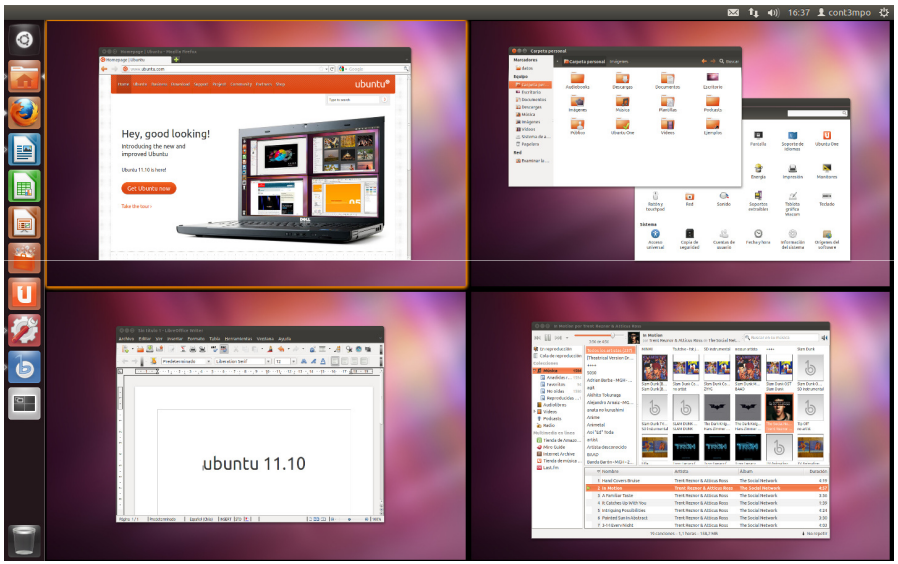
Se puede trabajar de manera **simultánea** con varios **escritorios**.

Por defecto son 4, existen entornos de hasta 36.

Los paneles y la ventana principal con sus iconos coincide, pero **cada escritorio** puede tener abiertas **distintas aplicaciones**.



## 2.4.- Intercambio de escritorios.



## 2.4.- Intercambio de escritorios.

## Entornos de escritorios.

**Entornos de escritorio**: Conjunto de software que forman la Interfaz Gráfica de Usuario.

Ofrecen facilidades de acceso y configuración, barras de herramientas e integración entre aplicaciones, habilidades como arrastrar y soltar...

## T4.- El sistema operativo Linux.

1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
**3.- Las ventanas en Ubuntu.**
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
5.- Unidades en Ubuntu.
6.- Administración básica.

## 3.- Las ventanas en Ubuntu.

**Nautilus** es el administrador de archivos o explorador de ubuntu.

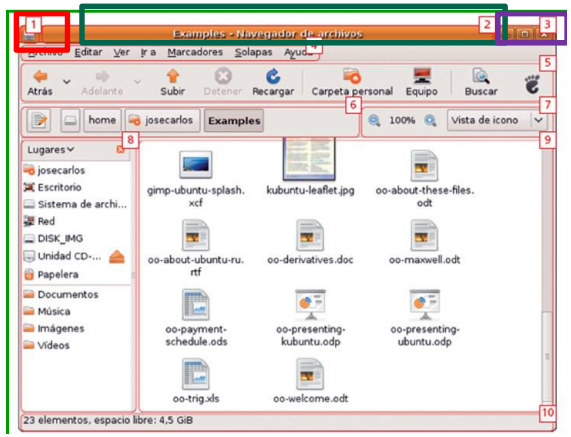
Partes de una VENTANA en Ubuntu:

**1.BOTÓN DE MENÚ.**

Permite mover, redimensionar, también maximizar, minimizar , restaurar o cerrar.

**2.BARRA DE TÍTULO.**

**3.BOTONES DE VENTANA.**



# 3.- Las ventanas en Ubuntu.

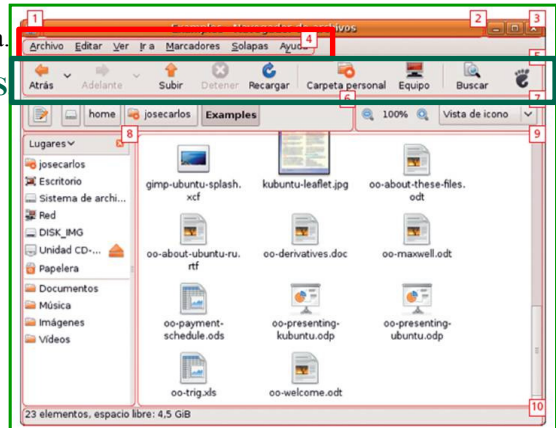
Partes de una VENTANA en Ubuntu:

**4.BARRA DE MENÚS.**

Contiene todas las acciones que se podrían realizar desde la ventana.

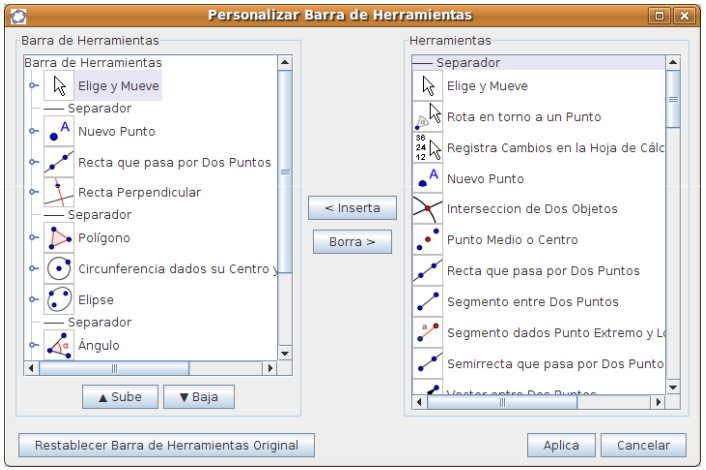
**5.BARRA DE HERRAMIENTAS.**

Es personalizable.




# 3.- Las ventanas en Ubuntu.

Personalizar Barra de Herramientas.




# 3.- Las ventanas en Ubuntu.

**6.BARRA DE DIRECCIÓN Y LUGAR.**

Permite navegar por el árbol de directorios.

**7.ZOOM Y CAMBIO DE VISTAS.**

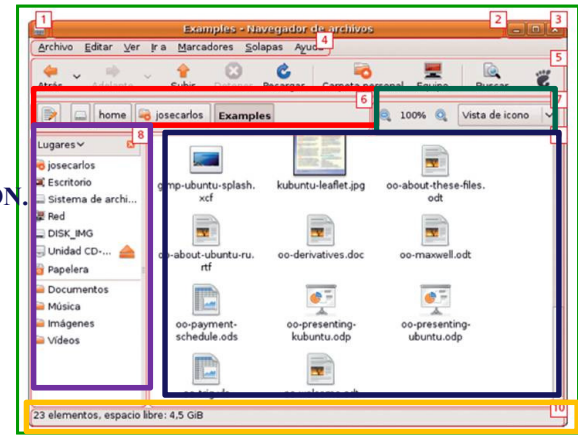
**8.PANEL LATERAL.**

Muestra el menú principal *Lugares*.

**9.PANEL DE VISUALIZACIÓN.**

**10.BARRA DE ESTADO.**

Muestra información sobre el elemento seleccionado.




# 3.- Las ventanas en Ubuntu.

**Barra de dirección y lugar**. Dos formatos de visualización.

**-. Formato de botones.**

**-. Formato de dirección.**

## T4.- El sistema operativo Linux.

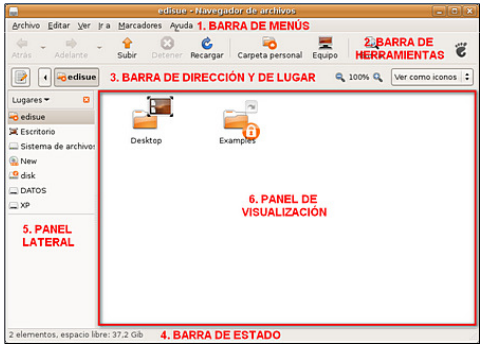

1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
**4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.**
4.1.- Crear archivos y carpetas.
4.2.- Eliminar archivos y carpetas.
4.3.- Cortar, copiar y pegar archivos y carpetas.
4.4.- Renombrar archivos y carpetas.
4.5.- Crear lanzadores.
4.6.- Crear archivadores.
4.7.- Propiedades de archivos y carpetas.
5.- Unidades en Ubuntu.
6.- Administración básica.


## 4.- Archivos y carpetas de Ubuntu.

Prácticamente todas las acciones se pueden realizar desde:

-. **el menú contextual**

-. la ventana del **Nautilus**.



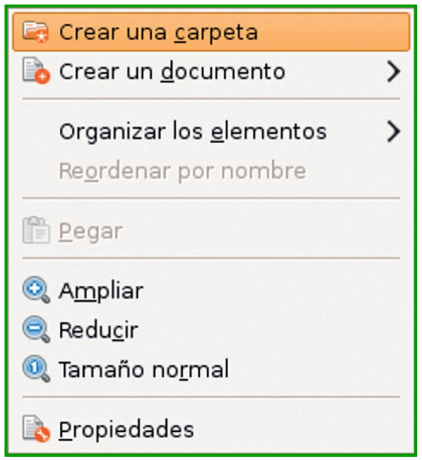
## T4.- El sistema operativo Linux.

1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.


**4.1.- Crear archivos y carpetas.**
4.2.- Eliminar archivos y carpetas.
4.3.- Cortar, copiar y pegar archivos y carpetas.
4.4.- Renombrar archivos y carpetas.
4.5.- Crear lanzadores.
4.6.- Crear archivadores.
4.7.- Propiedades de archivos y carpetas.
5.- Unidades en Ubuntu.
6.- Administración básica.


## 4.1.- Crear archivos y carpetas.

-. Clic derecho ó Menú *Archivo*: *Crear una carpeta* o *Crear un documento*.




**-. Ubuntu es sensible a las mayúsculas.**

Hola.txt

HOLA.txt

Hola.txt

Son tres archivos distintos.

## T4.- El sistema operativo Linux.


1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
4.1.- Crear archivos y carpetas.
**4.2.- Eliminar archivos y carpetas.**
4.3.- Cortar, copiar y pegar archivos y carpetas.
4.4.- Renombrar archivos y carpetas.
4.5.- Crear lanzadores.
4.6.- Crear archivadores.
4.7.- Propiedades de archivos y carpetas.
5.- Unidades en Ubuntu.
6.- Administración básica.


## 4.2.- Eliminar archivos y carpetas.

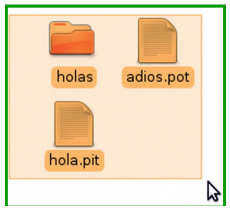
Se envía a la papelera:

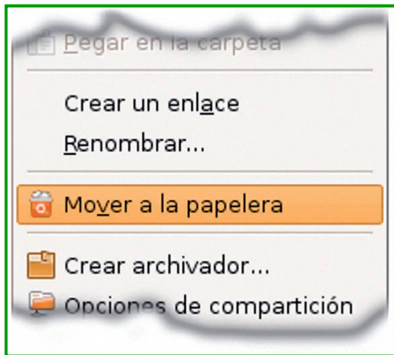
1.- Menú *Editar / Mover a la papelera*.

2.- Clic derecho, *Mover a la papelera*.

3.- Arrastramos el elemento hasta el icono de la *papelera* en el panel inferior.

Podemos eliminar varios elementos simultáneamente.



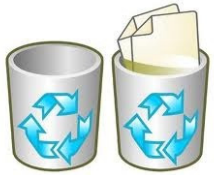



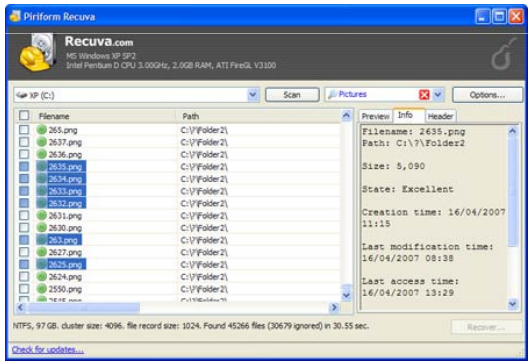

## 4.2.- Eliminar archivos y carpetas.

Una vez que el elemento está en la Papelera,

Podemos eliminarlo definitivamente: **Vaciar Papelera**.

Podemos recuperarlo: **Restaurar elemento eliminado**.






## T4.- El sistema operativo Linux.

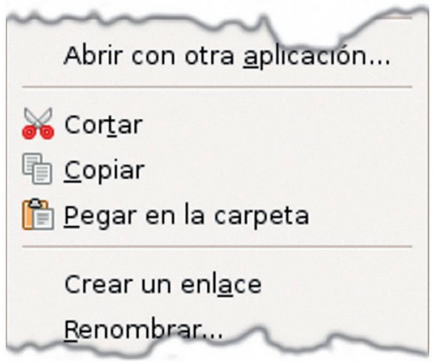

1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
4.1.- Crear archivos y carpetas.
4.2.- Eliminar archivos y carpetas.
**4.3.- Cortar, copiar y pegar archivos y carpetas.**
4.4.- Renombrar archivos y carpetas.
4.5.- Crear lanzadores.
4.6.- Crear archivadores.
4.7.- Propiedades de archivos y carpetas.
5.- Unidades en Ubuntu.
6.- Administración básica.

## 4.3.- Cortar, copiar y pegar archivos y carpetas.

-. Clic derecho ó Menú *Editar*: Opciones de *Cortar, Copiar* y *Pegar*.

-. Otra opción es *Duplicar*. No se puede realizar sobre varios elementos simultáneamente. Ej:

Trabajo.txt -> Duplicar -> Trabajocopia.txt

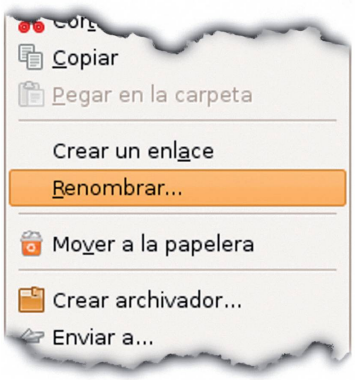



## T4.- El sistema operativo Linux.

1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
4.1.- Crear archivos y carpetas.
4.2.- Eliminar archivos y carpetas.
4.3.- Cortar, copiar y pegar archivos y carpetas.
**4.4.- Renombrar archivos y carpetas.**
4.5.- Crear lanzadores.
4.6.- Crear archivadores.
4.7.- Propiedades de archivos y carpetas.
5.- Unidades en Ubuntu.
6.- Administración básica.

## 4.4.- Renombrar archivos y carpetas.

-. Clic derecho ó Menú *Editar*: Opción *Renombrar*…




## T4.- El sistema operativo Linux.

1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
4.1.- Crear archivos y carpetas.
4.2.- Eliminar archivos y carpetas.
4.3.- Cortar, copiar y pegar archivos y carpetas.
4.4.- Renombrar archivos y carpetas.
**4.5.- Crear lanzadores.**
4.6.- Crear archivadores.
4.7.- Propiedades de archivos y carpetas.
5.- Unidades en Ubuntu.
6.- Administración básica.

## 4.5.- Crear lanzadores.

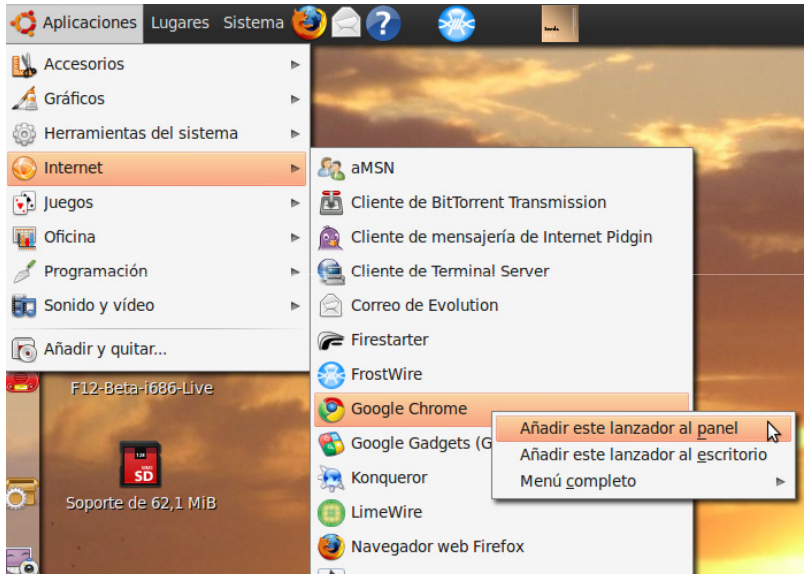
-. Clic derecho ó Menú *Editar*: Opción *Crear un Enlace.*

-. Para crear un lanzador en un panel, *arrastramos* el elemento *hasta el panel*.

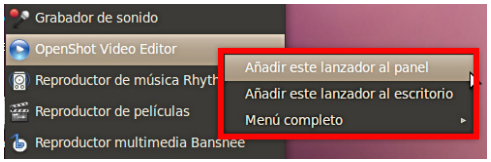
-. Seleccionamos el elemento del menú Aplicaciones o Sistema y los arrastramos hasta el Escritorio o un Panel.

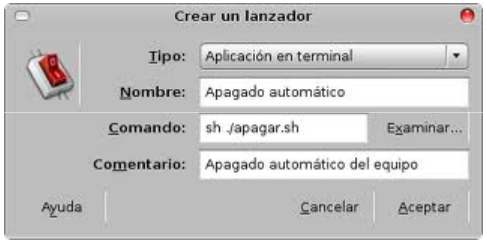
Ventana de creación de un lanzador:

## 4.5.- Crear lanzadores.




## 4.5.- Crear lanzadores.




Ejemplos de lanzadores personalizados:

## T4.- El sistema operativo Linux.

1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
4.1.- Crear archivos y carpetas.
4.2.- Eliminar archivos y carpetas.
4.3.- Cortar, copiar y pegar archivos y carpetas.
4.4.- Renombrar archivos y carpetas.
4.5.- Crear lanzadores.
**4.6.- Crear archivadores.**
4.7.- Propiedades de archivos y carpetas.
5.- Unidades en Ubuntu.
6.- Administración básica.

## 4.6.- Crear archivadores.

-. Clic derecho ó Menú *Editar*: Opción *Crear Archivador.*

Ventana de creación de un archivador:

## T4.- El sistema operativo Linux.

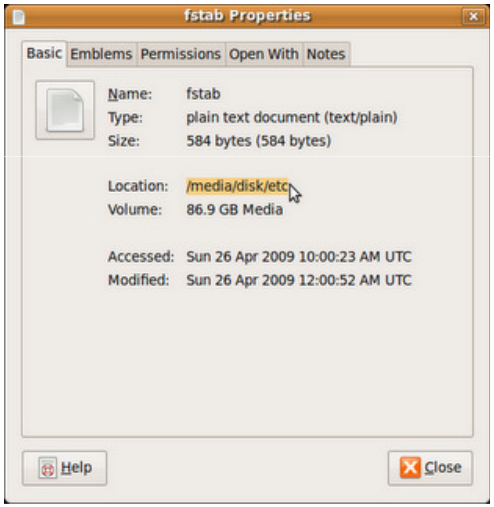
1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
4.1.- Crear archivos y carpetas.
4.2.- Eliminar archivos y carpetas.
4.3.- Cortar, copiar y pegar archivos y carpetas.
4.4.- Renombrar archivos y carpetas.
4.5.- Crear lanzadores.
4.6.- Crear archivadores.
**4.7.- Propiedades de archivos y carpetas.**
5.- Unidades en Ubuntu.
6.- Administración básica.

## 4.7.- Propiedades de archivos y carpetas.

-. Clic derecho ó Menú *Archivo*: Opción *Propiedades.*

**Pestaña *Básico*** de la ventana *Propiedades*:

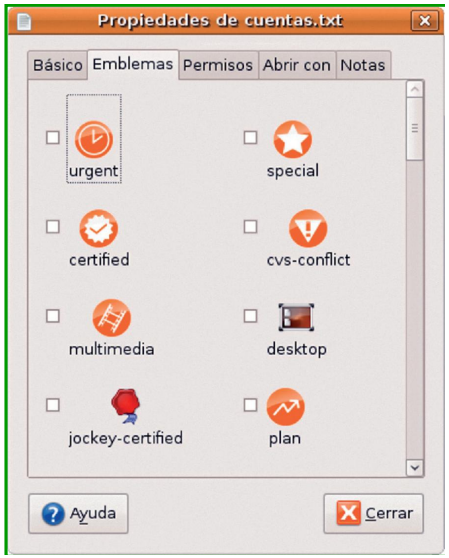
Fecha de creación, modificación, tamaño…




## 4.7.- Propiedades de archivos y carpetas.

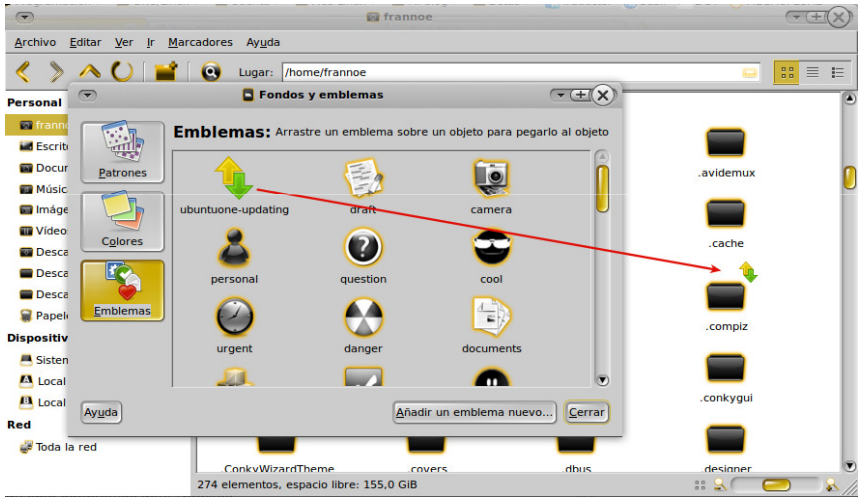
**Pestaña *Emblemas*** de la ventana *Propiedades*:

**Emblema**: imagen que se coloca encima del icono para clasificarlo.



## 4.7.- Propiedades de archivos y carpetas.

**Emblemas**.




## 4.7.- Propiedades de archivos y carpetas.

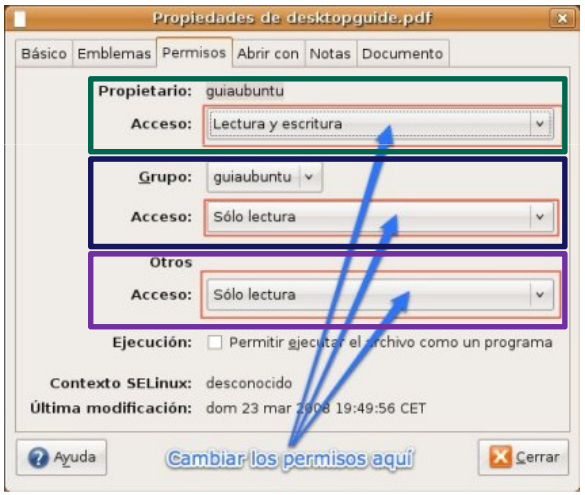
**Pestaña *Permisos*** de la ventana *Propiedades*:

Se aplican permisos para:

el **propietario**,

el **grupo**

y el **resto**.



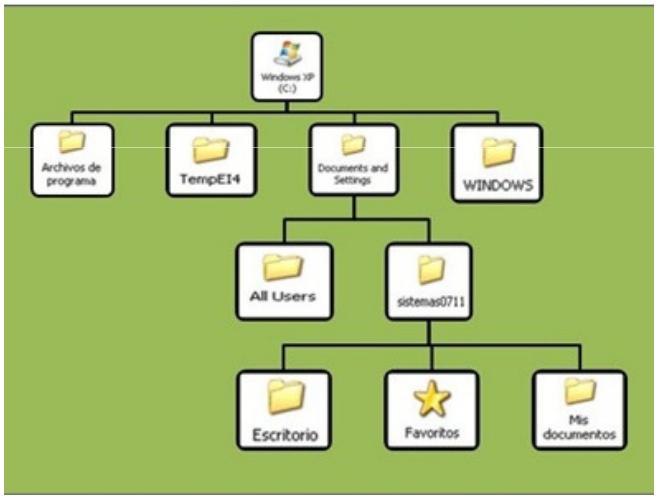

## T4.- El sistema operativo Linux.

1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
5.- Unidades en Ubuntu.
**5.1.- El sistema de archivos.**
5.2.- Montar y desmontar una unidad en Ubuntu.
5.3.- Cambiar el nombre a una unidad en Ubuntu.
5.4.- Crear un lanzador a una unidad en Ubuntu
5.5.- Formatear una unidad en Ubuntu.
6.- Administración básica.

## 5.1.- El sistema de archivos.

Windows trabaja con los sistemas de archivos:

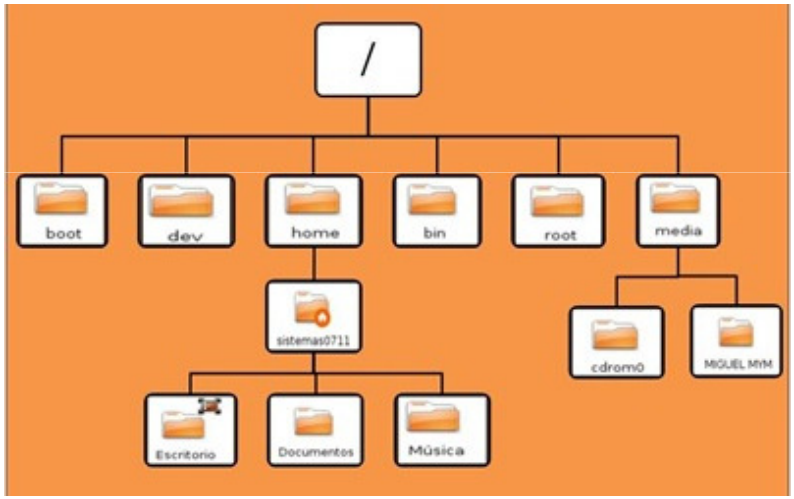
**FAT 32, NTFS**



## 5.1.- El sistema de archivos.

Linux utiliza los sistemas de archivos:

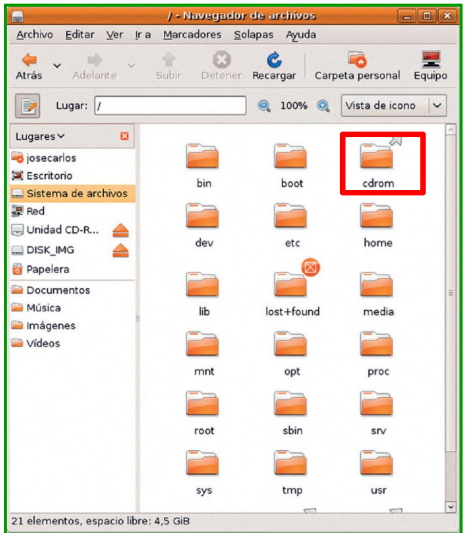
**ext2, ext3 y ext4.**




## 5.1.- El sistema de archivos.

Sistema de archivos visto desde el *Nautilus*.

Las unidades CD, DVD, pendrive, etc no llevan asignada una letra, sino que se consideran **carpetas**.




## 5.1.- El sistema de archivos.

Principales directorios:

**/bin:** Contiene los archivos básicos para el sistema.

**/boot:** contiene la imagen del kernel y los archivos que se necesitan para arrancar.

## 5.1.- El sistema de archivos.

Principales directorios:

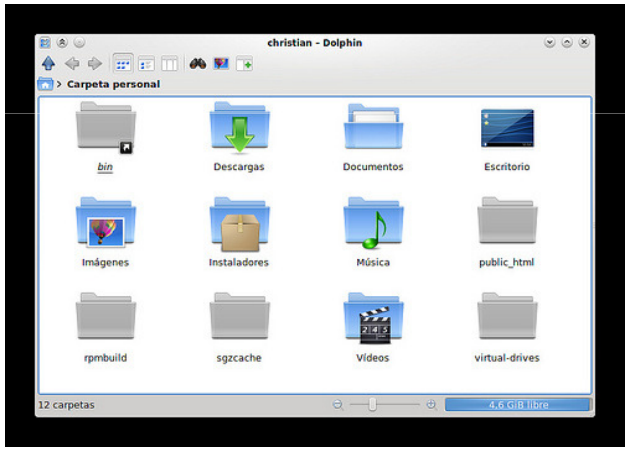
**/dev:** Contiene los drivers de los dispositivos del equipo.

**/etc**: contiene los archivos de configuración del sistema.

# 5.1.- El sistema de archivos.

Principales directorios:

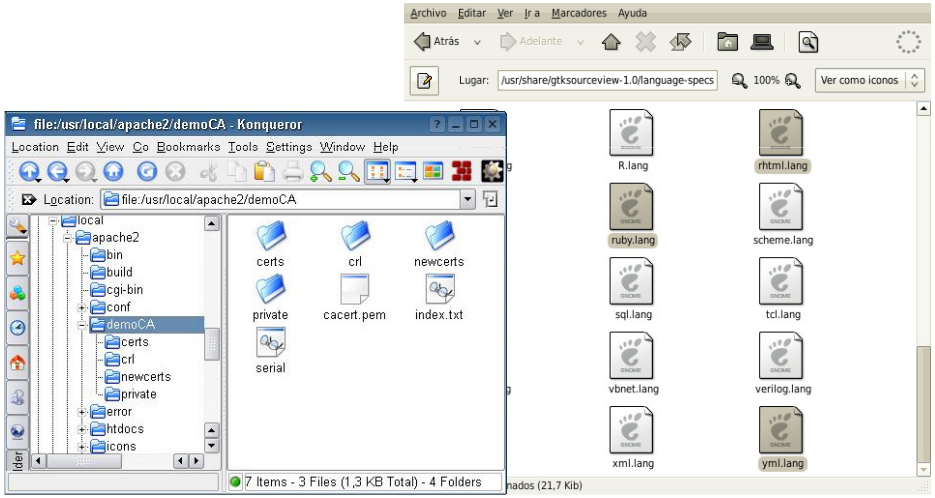
**/home:** Contiene los archivos y carpetas propios de cada usuario.



# 5.1.- El sistema de archivos.

Principales directorios:

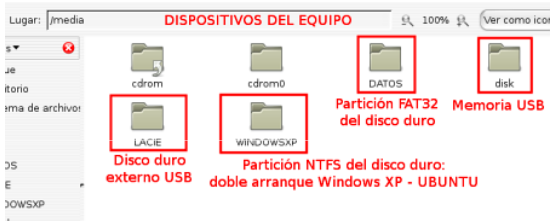
**/usr:** contiene las aplicaciones y recursos del sistema

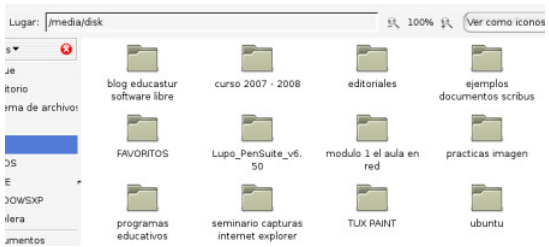


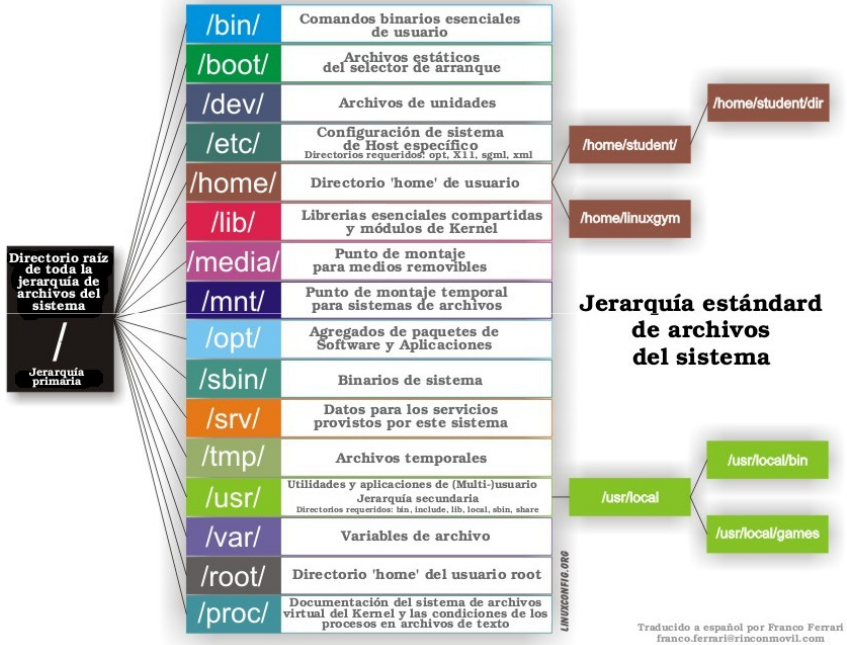

# 5.1.- El sistema de archivos.

Principales directorios:

**/media:** Almacena las unidades montadas en el equipo. Administrador de dispositivos.



## T4.- El sistema operativo Linux.


1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
5.- Unidades en Ubuntu.
5.1.- El sistema de archivos.
**5.2.- Montar y desmontar una unidad en Ubuntu.**
5.3.- Cambiar el nombre a una unidad en Ubuntu.
5.4.- Crear un lanzador a una unidad en Ubuntu
5.5.- Formatear una unidad en Ubuntu.
6.- Administración básica.


## 5.2.- Montar y desmontar una unidad en Ubuntu.

Las unidades en Ubuntu se consideran carpetas guardadas en el directorio …

… **/media.**

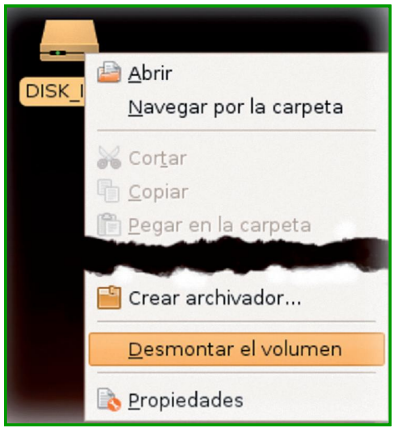
**Montar una unidad:**

Incorporar los contenidos al árbol de directorios.

Suele ser automático.

**Desmontar una unidad**:

Clic derecho ó Menú *Archivo*: Opción *Desmontar el volumen.*.





## T4.- El sistema operativo Linux.

1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
5.- Unidades en Ubuntu.
5.1.- El sistema de archivos.
5.2.- Montar y desmontar una unidad en Ubuntu.
**5.3.- Cambiar el nombre a una unidad en Ubuntu.**
5.4.- Crear un lanzador a una unidad en Ubuntu
5.5.- Formatear una unidad en Ubuntu.
6.- Administración básica.


## 5.3.- Cambiar el nombre a una unidad en Ubuntu.

No se puede modificar el nombre de una unidad mediante la interfaz gráfica.

Linux utiliza nombres específicos:

-. Para **unidades de CD/DVD/BlueRay***:* ***cdrom0, cdrom1, cdrom2….***

-. Para **discos IDE**: ***hd …***

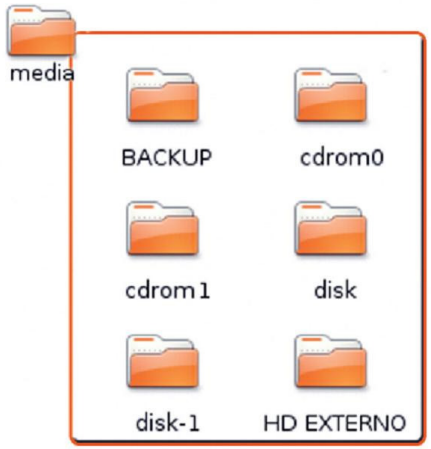
*Ej:* **hda1** = primera partición del primer disco duro

**hdb3** = tercera partición del segundo disco duro.

-. Para **discos SATA***:* ***sd …***

## 5.3.- Cambiar el nombre a una unidad en Ubuntu.

Ejemplo del posible contenido de la carpeta media:

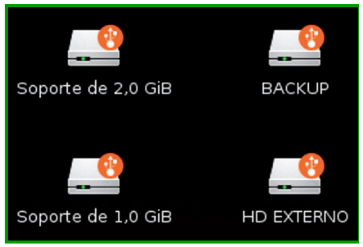



## T4.- El sistema operativo Linux.

1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
5.- Unidades en Ubuntu.
5.1.- El sistema de archivos.
5.2.- Montar y desmontar una unidad en Ubuntu.
5.3.- Cambiar el nombre a una unidad en Ubuntu.
**5.4.- Crear un lanzador a una unidad en Ubuntu**
5.5.- Formatear una unidad en Ubuntu.
6.- Administración básica.

## 5.4.- Crear un lanzador a una unidad en Ubuntu.

Ubuntu muestra en el Escritorio los **lanzadores de las unidades extraíbles** montadas en el equipo:




-. No se pueden arrastrar a otra carpeta o paneles.

-. Desaparecen al desmontar la unidad.

Estas unidades aparecen también en el menú Lugares:

## T4.- El sistema operativo Linux.

1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
5.- Unidades en Ubuntu.
5.1.- El sistema de archivos.
5.2.- Montar y desmontar una unidad en Ubuntu.
5.3.- Cambiar el nombre a una unidad en Ubuntu.
5.4.- Crear un lanzador a una unidad en Ubuntu
**5.5.- Formatear una unidad en Ubuntu.**
6.- Administración básica.

## 5.5.- Formatear una unidad en Ubuntu.

Para **formatear** una unidad se ejecuta la herramienta **MKFS** desde el **Terminal**.

mkfs.ext3 : Formateo para ext3
mkfs.ext4 : Formateo para ext4
mkfs.ntfs : Formateo para ntfs.
mkfs.vfat : Formateo para fat.

Se debe de ejecutar lo siguiente:
mkfs.[sistemaArchivos] dispositivo

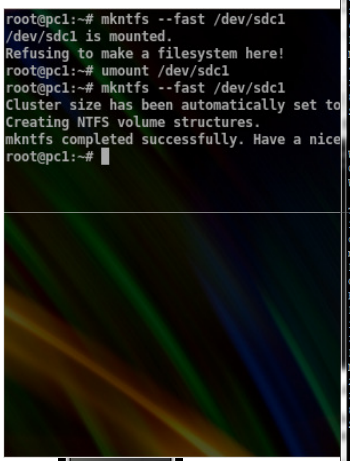
## 5.5.- Formatear una unidad en Ubuntu.

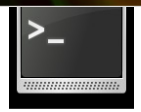
Para saber qué dispositivos tenemos en el sistema ejecutamos: df -T

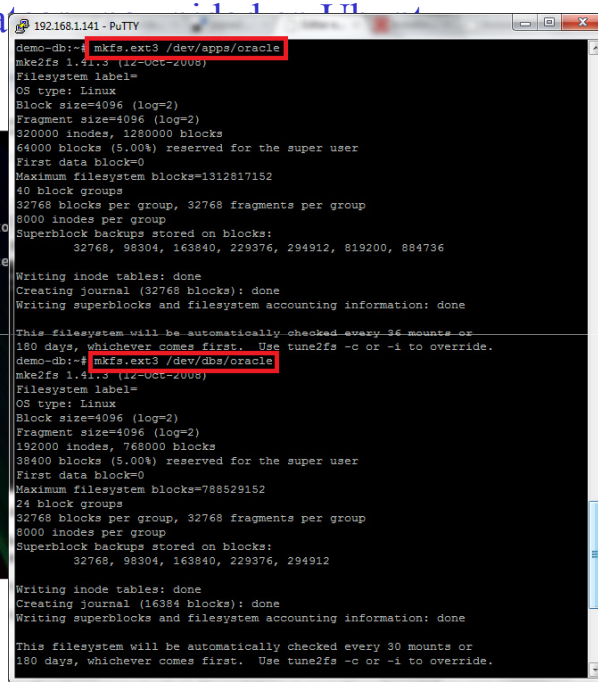
```
S.ficheros     Tipo Bloques de 1K   Usado    Dispon Uso% Montado en
/dev/sda2      ext4     36124288   9970276  24319004  30% /
devtmpfs   devtmpfs      1961068       240   1960828   1% /dev
tmpfs        tmpfs      1962512         4   1962508   1% /dev/shm
/dev/sda7      ext4    144576160  23340372 113891712  18% /media/files
/dev/sda6      ext4    103209248  14438156  83528368  15% /media/kada
/dev/sda5      ext4     20641788   9593472   9999692  49% /media/personal
/dev/sdc1      vfat      1962720    332288   1630432  17% /media/KINGSTON
```

## 5.5.- Formatear una unidad en Ubuntu.

Ejemplos:



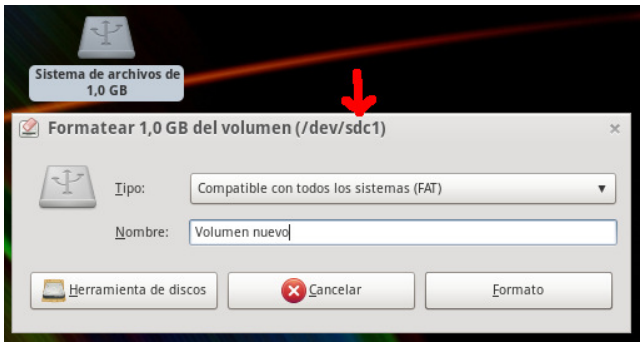






## 5.5.- Formatear una unidad en Ubuntu.

También podemos usar el gestor de particiones.
Click derecho sobre la unidad, opción *Formatear*.

Más info: http://www.nosinmiubuntu.com/2011/07/particionado-y-formateado-de-un-disco.html



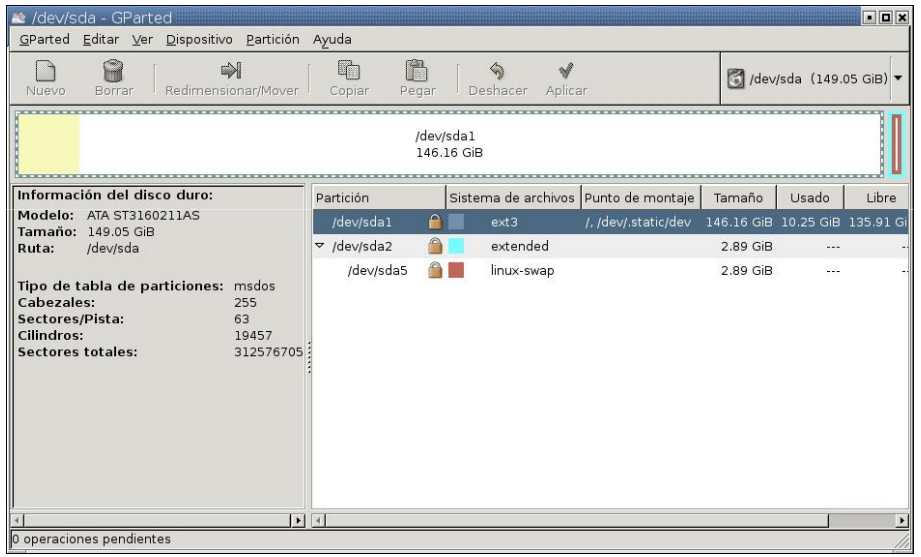
## 5.5.- Formatear una unidad en Ubuntu.

**Linux** trabaja con **ext2, ext3 y ext4**
pero **también soporta FAT32 y NTFS.**

**Windows** sin embargo trabaja con **FAT32 y NTFS**
y **NO soporta ext2, ext3 o ext4**.

## 5.5.- Formatear una unidad en Ubuntu.

Aplicación Gparted para crear particiones:




## T4.- El sistema operativo Linux.


1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
5.- Unidades en Ubuntu.
6.- Administración básica.
**6.1.- Administrar usuarios y grupos.**
6.2.- Administración del sistema desde el terminal.
6.3.- Administrar impresoras.
6.4.- Administrar aplicaciones.

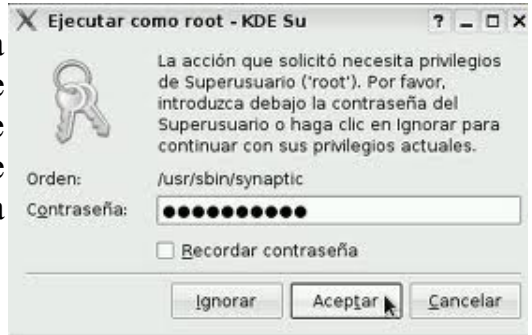

## 6.1.- Administar usuarios y grupos.

La administración del sistema la realiza el **Root o Administrador.**

La primera cuenta que se crea tendrá privilegios de Administrador.

Posteriormente se puede asignar privilegios de administrador a otros usuarios.

Cuando se ejecuta una aplicación que requiere privilegios de Administrador se le pide al usuario que escriba la **contraseña**.



## 6.1.- Administar usuarios y grupos.

Los **grupos** son usuarios con los mismos privilegios.

Cuando se **crea un nuevo usuario** se le asigna un **grupo** y se crea una **carpeta personal** con su mismo nombre.

## 6.1.- Administar usuarios y grupos.

Menú *Sistema* / *Administración* / ***Usuarios y grupos***.

Ventana de configuración de usuarios y grupos:

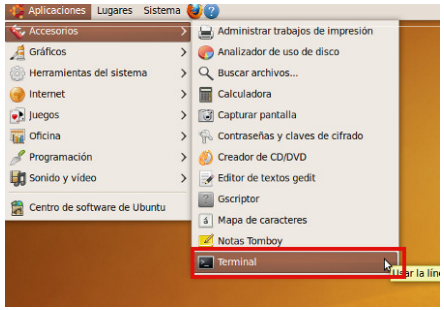
## T4.- El sistema operativo Linux.

1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
5.- Unidades en Ubuntu.
6.- Administración básica.
  6.1.- Administrar usuarios y grupos.
  **6.2.- Administración del sistema desde el terminal.**
  6.3.- Administrar impresoras.
  6.4.- Administrar aplicaciones.

## 6.2.- Administación del sistema desde el terminal.

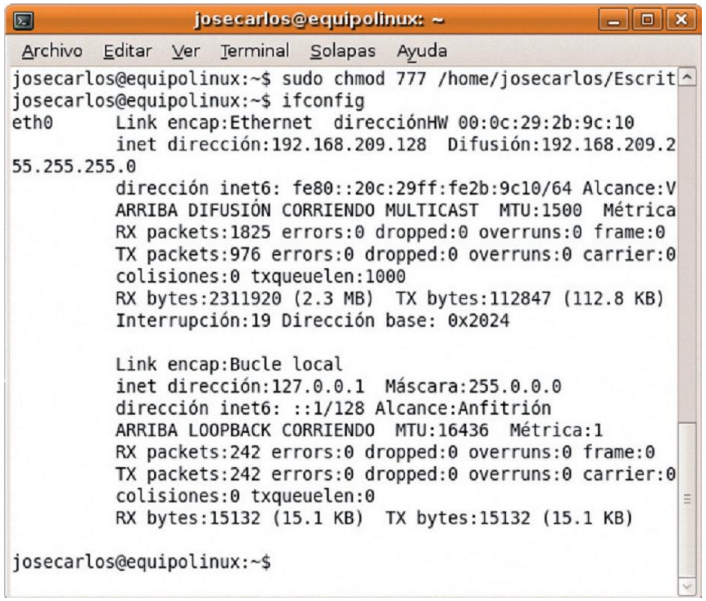
El **Terminal**, **Línea de comandos** o **Shell**, se encuentra en *Aplicaciones* / *Accesorios* / *Terminal*.

Todavía se utiliza porque ciertas operaciones se realizan de forma más eficiente desde el terminal.



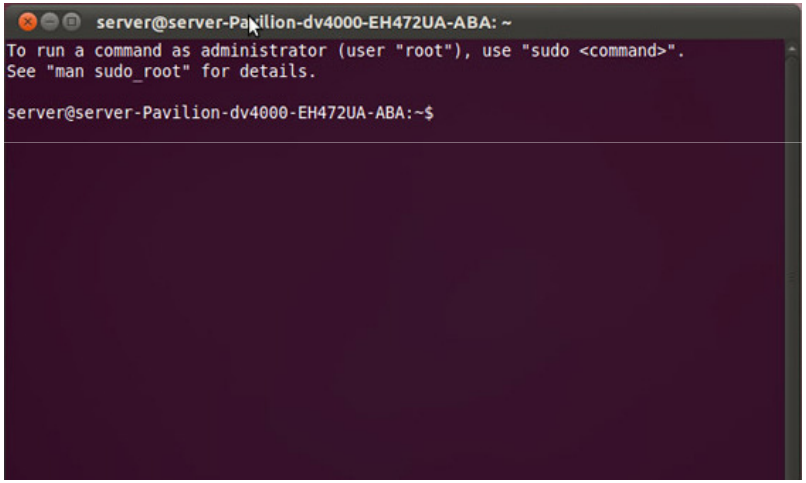
## 6.2.- Administación del sistema desde el terminal.

Ventana de Terminal en Ubuntu:



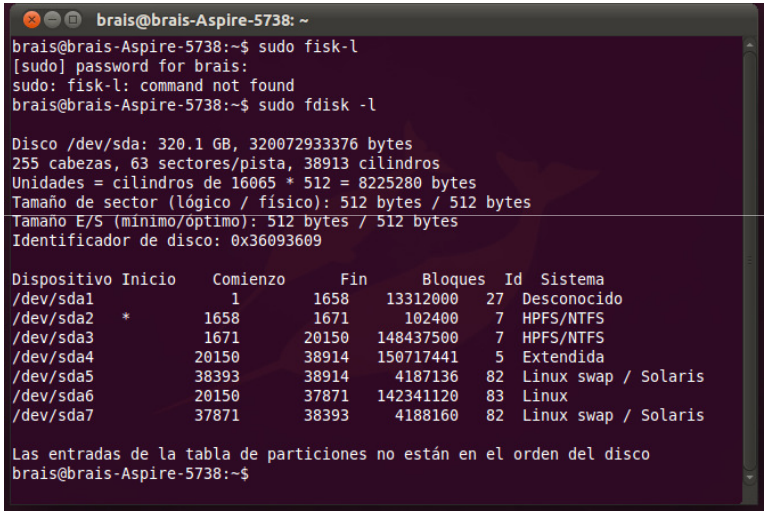

## 6.2.- Administación del sistema desde el terminal.

Para ejecutar aplicaciones con derechos de **Administrador** hay que escribir el comando ***sudo*** y la **contraseña**.




## 6.2.- Administación del sistema desde el terminal.

Ejemplo:

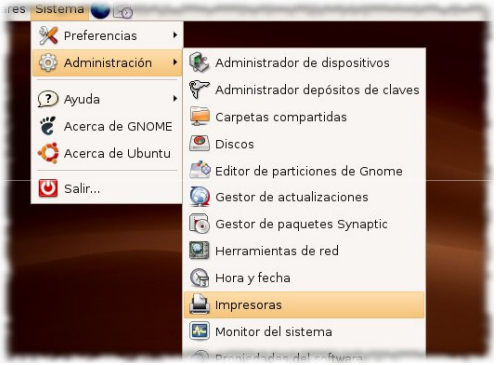



## T4.- El sistema operativo Linux.


1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
5.- Unidades en Ubuntu.
6.- Administración básica.
6.1.- Administrar usuarios y grupos.
6.2.- Administración del sistema desde el terminal.
**6.3.- Administrar impresoras.**
6.4.- Administrar aplicaciones.

## 6.3.- Administar impresoras.

Asistente para añadir impresoras menú *Sistema / Administración / Impresoras*.




Si tenemos varias impresoras marcamos una de ellas como **predeterminada** desde su menú contextual.

Ventana para la configuración de la impresora:

Más info.

## T4.- El sistema operativo Linux.

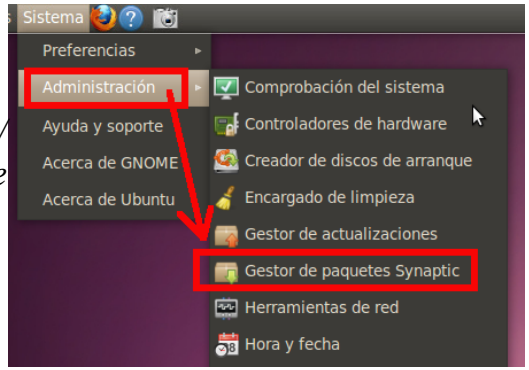

1.- Distribuciones de Linux.
2.- Entorno de trabajo Ubuntu.
3.- Las ventanas en Ubuntu.
4.- Archivos y carpetas en Ubuntu.
5.- Unidades en Ubuntu.
6.- Administración básica.
6.1.- Administrar usuarios y grupos.
6.2.- Administración del sistema desde el terminal.
6.3.- Administrar impresoras.
**6.4.- Administrar aplicaciones.**


## 6.4.- Administar aplicaciones.

Las distribuciones de Linux suelen incluir bastantes aplicaciones de uso común.

Se puede **instalar otras aplicaciones** desde el **Terminal** o desde un **Gestor de Aplicaciones** como **Synaptic**.

Menú *Sistema / Administración / Gestor de paquetes Synaptic*.




## 6.4.- Administar aplicaciones.

Ubuntu utiliza la **tecnología de instalación por paquetes**.

Un **paquete** es un **archivo comprimido** con todos los archivos que necesita la aplicación, junto con los scripts de instalación.

Los paquetes de **ubuntu** suelen ser **.deb**

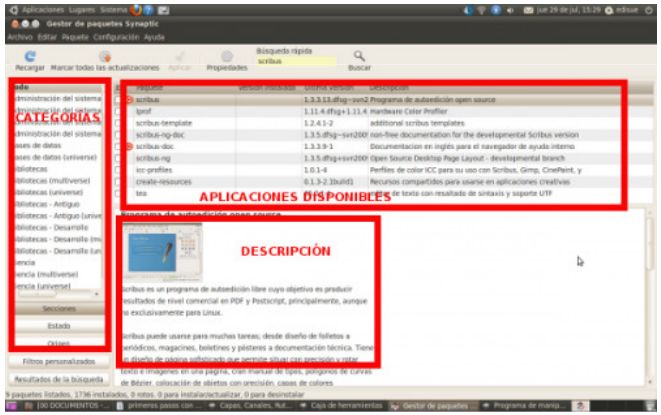
Suse, Fedora, Mandriva suelen ser .rpm

## 6.4.- Administar aplicaciones.

Izquierda: Listado de **categorías** de aplicaciones

Derecha: **lista de aplicaciones** de dicha categoría.

Parte inferior derecha: **descripción** del paquete seleccionado y sus características.




## 6.4.- Administar aplicaciones.

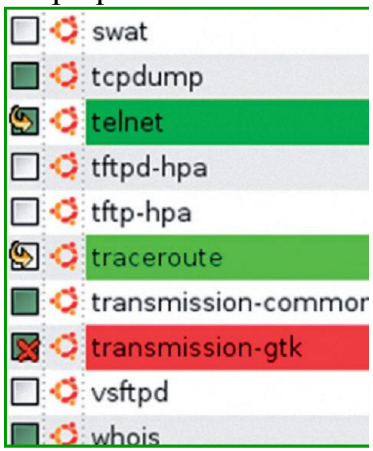
Icono **verde**: el paquete ya está instalado

Icono **blanco**: el paquete no está instalado.

Icono **verde con una flecha**: el paquete tiene una versión actualizada.

Si incluye un icono de **Ubuntu**: el paquete está soportado oficialmente por la distribución.

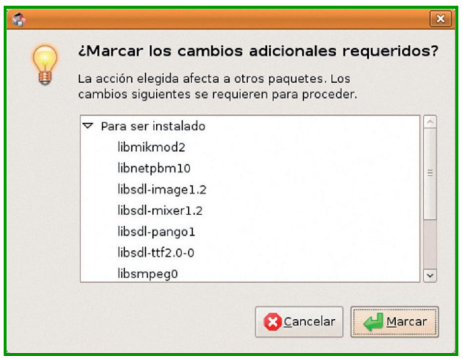
Para **instalar/desinstalar** un paquete solo hay que marcarlo o desmarcarlo.




## 6.4.- Administar aplicaciones.

Cuando un paquete necesita la instalación previa de otros paquetes se produce una **dependencia**.

Synaptic soluciona las dependencias:




## 6.4.- Administar aplicaciones.

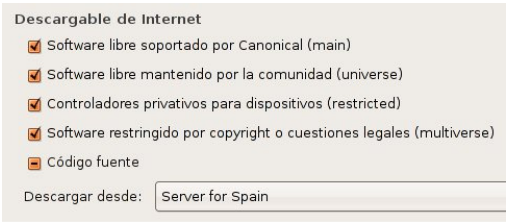
Los **repositorios** son **sitios web** que contienen el software disponible, clasificado como:

-. **Main:** Software libre con los paquetes oficiales.

-. **Restricted**: software no libre que se incluye por su importancia. Suelen ser drivers.

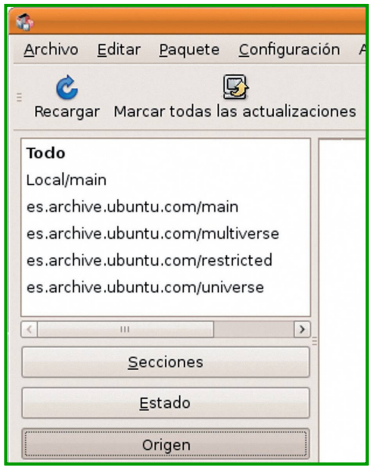
-. **Universe**: software libre mantenido en su mayoría por la comunidad Debian.

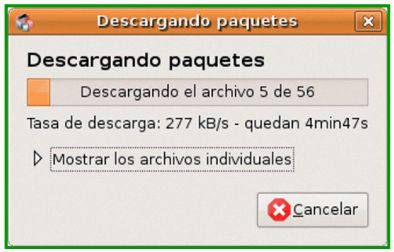
-. **Multiverse**: Software parcialmente libre.



## 6.4.- Administar aplicaciones.

Orígenes de los repositorios utilizados por Synaptic:



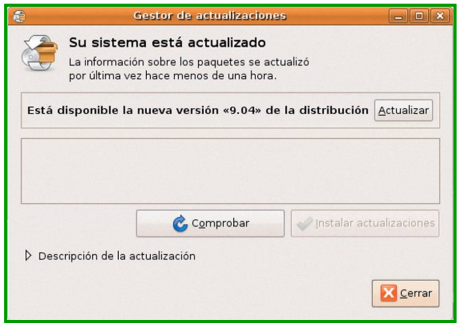

Descarga de paquetes previa a su instalación.

## 6.4.- Administar aplicaciones.

Tanto para instalar como desinstalar necesitamos tener privilegios de **Administrador** y conocer la **contraseña**.

Una vez que se instala una aplicación pasará a la lista de aplicaciones disponibles del menú Aplicaciones.

Las **actualizaciones** de las aplicaciones y del propio sistema operativo nos la notifica el **Gestor de actualizaciones.**




## Referencias.

Guía Ubuntu:

http://www.guia-ubuntu.org/index.php?title=Portada